

STADTWERK AM SEE | Postfach 2380 | 88013 Friedrichshafen  
Stadt Überlingen  
Ansgar Schmal  
Bahnhofstraße 4  
88662 Überlingen

Ihr Ansprechpartner  
**Christoph Seeger**

T 07541 505-146  
F 07541 505-60146

Kornblumenstr. 7/1  
88046 Friedrichshafen

Christoph.Seeger@  
stadtwerk-am-see.de  
www.stadtwerk-am-see.de

14.06.2023

## **Antrag zum Abbruch Absperrhaus und bauliche Veränderungen am Damm des Andelshofer Weihers**

Sehr geehrter Herr Schmal,

im Zuge der vertieften Überprüfung nach DIN 19700 des Andelshofer Weihers (Erläuterungsbericht vom 12.02.2021) durch das Ingenieurbüro Reckmann GmbH aus Owingen, musste die Sofortmaßnahme „Absenkung des Dauerstaupiegels“ aufgrund der nicht gegebenen Sicherheit der Stauanlage eingeleitet werden.

Des Weiteren wurden Maßnahmen mit umgehenden Handlungsbedarf festgelegt. Diese war unter anderem die geotechnische Untersuchung zur Beurteilung der Standsicherheit des Staudammes. Diese Untersuchung wurden von Dr. Ing. Georg Ulrich-Geotechnik GmbH aus Leutkirch vorgenommen. Die Ergebnisse hieraus sind im Untersuchungsbericht zur Standsicherheit vom 05.08.2021 zusammengefasst. Auf Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse haben wir das Ingenieurbüro Reckmann beauftragt die Maßnahmen

- A: Dammsanierung „Luftseite“
- B: Überlaufbauwerk „neu“
- C: Dammsanierung „Wasserseite“
- D: Umbau der alten Grundablaßleitung

zu planen.

Zur Information: Die Entwurfsplanungen (siehe Anlage) dieser Maßnahmen haben wir am 17.05.23 dem Amt für Wasser- und Bodenschutz und dem Amt für Umweltschutz des Bodenseekreises vorgestellt.

Da der Andelshofer Weiher gemeinsam mit dem Wasserkraftwerk Überlingen in seiner Gesamtheit als Kulturdenkmal (Liste der Kulturdenkmal in Baden Württemberg vom 01.12.2001) gilt und wir verschiedenen Veränderungen vornehmen möchte, finden Sie untenstehend die einzelnen Maßnahmenbeschreibungen mit der Bitte um die jeweilige Genehmigung bzw. Stellungnahme.

## Maßnahme A: Dammsanierung „Luftseite“

### Dammfußdrainage

Derzeit hat der Erddamm keine Dammfußdrainage mit regelmäßig angeordneten Kontrollschächten, diese sind jedoch für Anlagen wie diese zwingend notwendig um Sickerwasser, welches durch den Erddamm von der Wasserseite auf die Luftseite durchdringt sicher und ohne Gefahr von Feinteilausspülungen ableiten zu können.

Das abgeleitete Wasser soll dann über Leitungen in den Kogenbach geleitet werden.

→ wir bitten um Genehmigung zum Bau der fehlenden Dammfußdrainage und dazugehörigen Leitungen und Kontrollschächten

### Auflastfilter

Um wie oben beschrieben durchdringendes Wasser von der Wasserseite zur Luftseite sicher in die Drainage leiten zu können, sind im Bereich der Drainageleitungen am Dammfuß Erdarbeiten zum Bau eines Auflastfilters notwendig. Der Auflastfilter besteht aus Schottermaterial umhüllt mit Geovlies, dieser ist nach Fertigstellung wieder eben mit dem umgebenen Gelände und angesät.

→ wir bitten um Genehmigung zum Bau der Auflastfilter im Bereich des Dammfußes auf der Luftseite

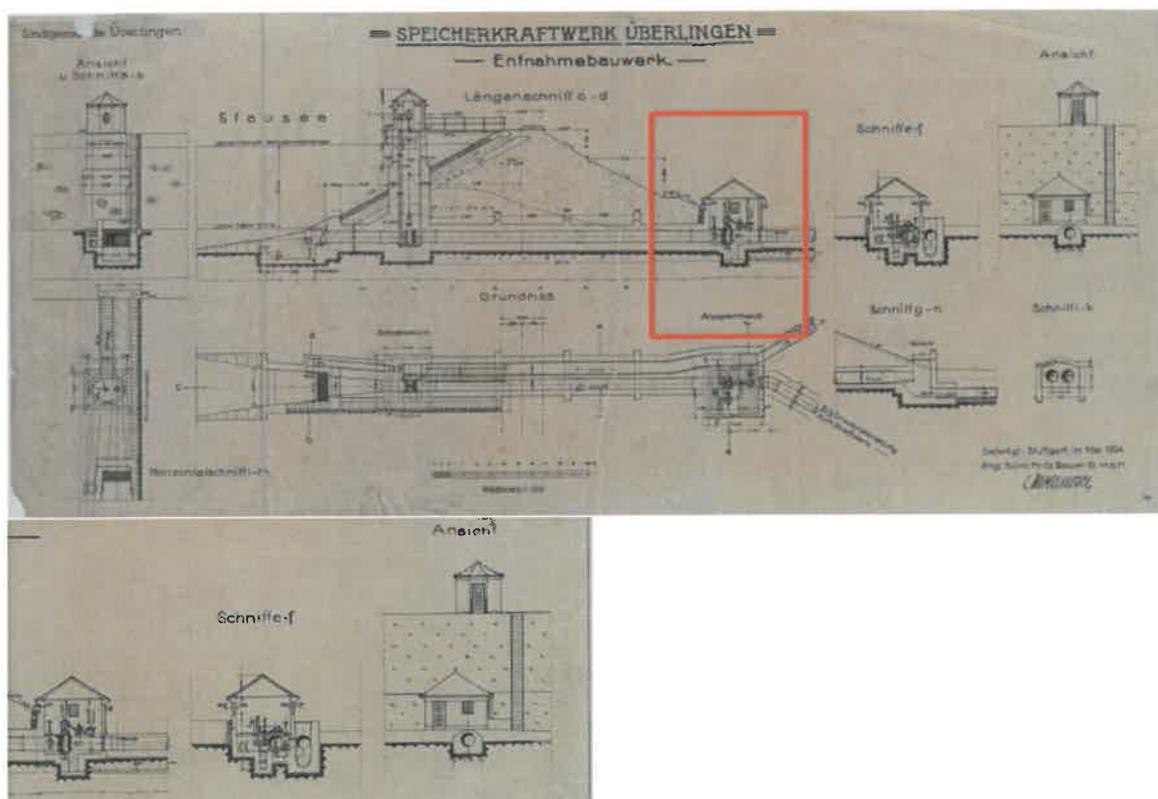
### Aufschüttungen und Abbruch Absperrhaus

Aufgrund von zur geringen „Stärken“ des Erddammes sind bereichsweise Aufschüttungen zur Wiederherstellung der Standsicherheit des Dammes notwendig. Einer dieser Aufschüttungen ist im Bereich des Absperrhauses, um diese Aufschüttung herstellen zu können, muss jedoch das Absperrhaus abgebrochen werden.

Da der Weiher mit seinen Einrichtungen in der Gesamtheit nicht mehr der Stromerzeugung dient, sehen wir hier den Vorrang zur Herstellung der Standsicherheit des Dammes und somit auch zur Gewährleistung der Sicherheit der unterliegenden urbanen Strukturen.

Einen möglichen Abbruch des Absperrhauses haben wir bereits bei unserem letzten gemeinsamen Vororttermin am 02.11.2022 mit Ihnen und Herrn Dirnbach (Ingenieurbüro Reckmann) angesprochen.

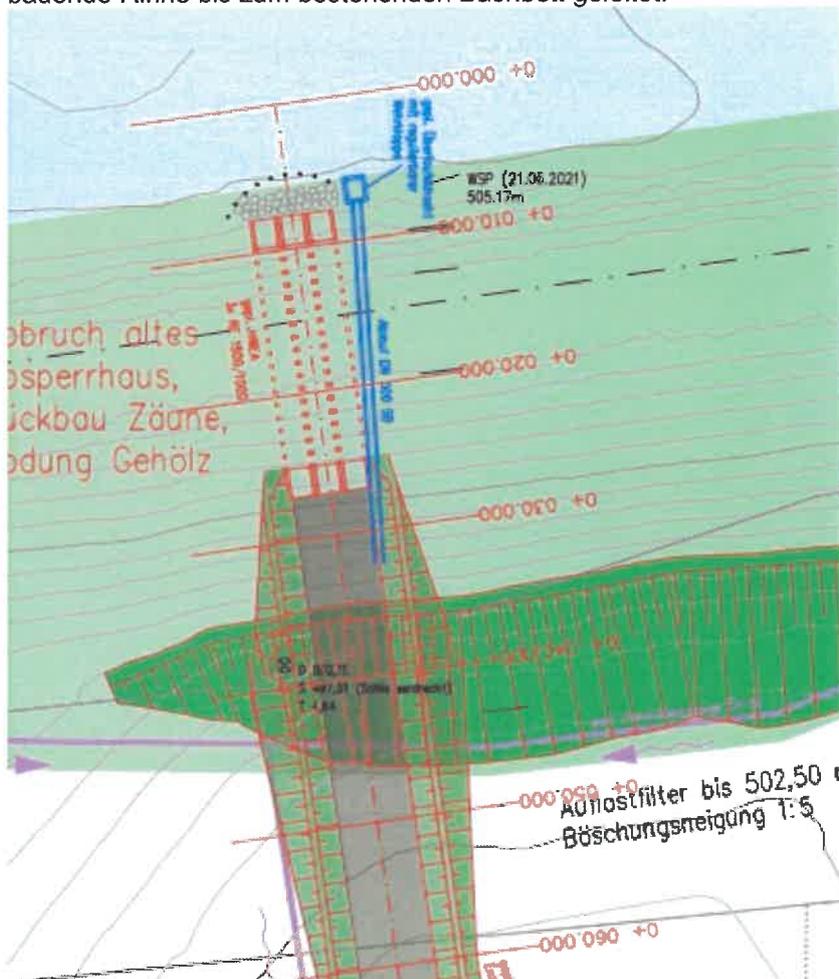
→ wir bitten um Genehmigung der bereichweisen Aufschüttungen (Verstärkungen) des Dammes und zum Abbruch des Absperrhauses



### Maßnahme B: Überlaufbauwerk „neu“

Da der Andelshofer Weiher zur Stromerzeugung mittels Wasserkraft genutzt wurde hat die Druckleitung (DN600) mit deren hohen Leistungsfähigkeit automatisch auch den Wasserpegel geregelt. Die Gegebenheit, dass die Druckleitung genutzt werden kann, ist bekanntlich nicht mehr vorhanden. Derzeit wird der Wasserpegel mittels dem Grundablaßschieber DN 125 (dieser ist für diese Aufgabe nicht leistungsfähig genug und auch technisch nicht das richtige Bauteil) händisch geregelt. „Nicht leistungsfähig genug“ wurde uns im Jahr 2021 2-mal aufgezeigt, als durch Starkregenereignisse der Wasserpegel soweit angestiegen ist das der Abfluss über diesen Grundablaßschieber DN125 nicht mehr ausreichte und wir uns über mehrere Tage die Zuhilfenahme des THWs bedienen mussten, die mit mobilen Saughebeeinrichtungen das weitere kritische Ansteigen des Wasserpegels unterbunden haben.

Wasserstände bei Weihern in dieser Größe werden bestmöglich durch Bauwerke und technische Einrichtungen geregelt welche sich nahezu automatisch selbst und ohne großen Wartungsaufwand regeln. Das Bauwerk „Schieberturm“ (auch z.T. Wasserschloßchen genannt) kann diese Aufgaben nicht mehr erfüllen darum wird wie auf dem Planausschnitt ersichtlich, eine neues Überlaufbauwerk notwendig. Das Bauwerk dient der dauerhaften Regulierung des Wasserstandes und im Falle eines Hochwassers auch der leistungsfähigen Ableitung der verschiedenen Hochwasserszenarien. Das abgeleitete Wasser, sowohl aus der Regulierung des Normalpegels wie auch der verschiedenen Hochwasserszenarien wird in den Kogenbach über eine neu zu bauende Rinne bis zum bestehenden Bachbett geleitet.



Das Überlaufbauwerk wird in den bestehenden Erddamm eingebaut und nach Fertigstellung wieder mit Erdmaterial überschüttet und angesät.

→ wir bitten um Genehmigung zum Bau eines neuen Überlaufbauwerkes in den bestehenden Erddamm und einer offenen Verbindung zum bestehenden Bachbett des Kogenbaches, zur sicheren Ableitung des Wassers.

14.06.2023  
4 von 5

**Maßnahme C: Dammsanierung „Wasserseite“**

Aufgrund von Wellenschlag sind auf der Wasserseite des Erddammes Auskolkungen entstanden. Diese müssen mit geeignetem Erdmaterial wieder standsicher aufgefüllt werden



→ wir bitten Sie um Genehmigung zur Wiederherstellung der wasserseitigen Dammf lächen durch Aufbringung von Erdmaterial

## Maßnahme D: Umbau der alten Grundablaßleitung

### Neuer Grundablaß

Da der Andelshofer Weiher zur Stromerzeugung mittels Wasserkraft genutzt wurde, hat die Druckleitung (DN600) in deren Leistungsfähigkeit automatisch auch den Wasserpegel geregelt. Diese Eigenschaft ist bekanntlich nicht mehr vorhanden. Derzeit wird der Wasserpegel mittels dem Grundablaßschieber DN 125 (dies ist für diese Aufgabe nicht leistungsfähig genug und auch technisch nicht geeignet) händisch geregelt. Die DIN 19700 verlangt bei Stauanlagen/Hochwasserrückhaltebecken wie dem Andelshofer Weiher eine leitungsgerechte Grundablaßleitung.

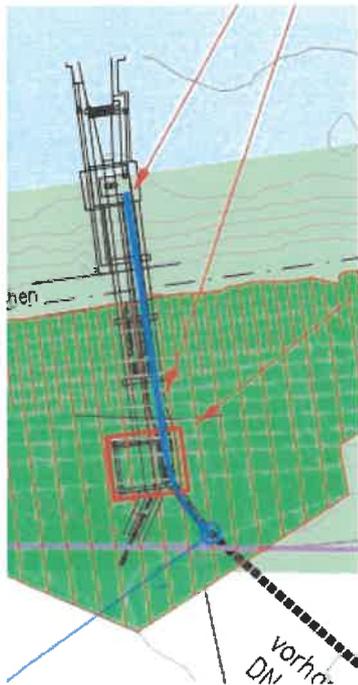
Nun bietet sich an, in die bestehende Stahl-Grundablaßleitung eine neue Kunststoffleitung DN300 einzuziehen und außerhalb des Schieberturmes in einem Schacht einen Grundablaßschieber einzubauen.

→ wir bitten um Genehmigung zum Einbau einer neuen Grundablaßleitung in das bestehende Rohr und um den Neubau eines Schieberschachtes außerhalb des Dammes.

### Druckrohrleitung

Das verbleibende Reststück der Druckleitung vom Schieberturm bis zum Beginn der bereits verfüllten Druckleitung (in Richtung Kraftwerk Mantelhafen) sollte in diesem Zuge auch aus Standsicherheitsgründen (analog der bereits verfüllten Druckleitung) noch verfüllt werden.

→ wir bitten um Genehmigung zum Verfüllen des Reststückes der Druckleitung



Wir bitten Sie diesen Antrag an die entsprechenden Stellen weiterzuleiten. Falls Sie Fragen haben zu den einzeln aufgeführten Maßnahmen, bitten wir Sie sich jederzeit bei uns zu melden.

Gerne stehen wir auch jederzeit für einen Vororttermin bereit.

Mit freundlichen Grüßen

STADTWERK AM SEE GmbH & Co. KG

*i. V. Christoph Seeger*  
Christoph Seeger  
Abteilungsleiter Zentrale Dienste